UNIVERSIDAD DE GRANADA

FACULTAD DE CIENCIAS

Propuesta TFG. Curso 2026/2027

GRADO: Grado en Biología

CÓDIGO DEL TFG: 200-070-2026/2027

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Análisis de contaminación en huertas urbanas y su relación con los rasgos foliares

Descripción general (resumen y metodología):

La contaminación atmosférica es uno de los mayores problemas de salud pública y una gran amenaza medioambiental (OMS 2021). La vegetación urbana puede desempeñar un papel importante al reducir las concentraciones de contaminación a nivel local mediante su captura y acumulación en la superficie o dentro de las hojas, pero al mismo tiempo, esa acumulación de contaminantes en alimentos producidos en el entorno urbano podría resultar en una amenaza para nuestra salud (Mercado et al. 2024). Además, las huertas urbanas combinan funciones productivas, ecológicas y sociales, contribuyendo a la provisión de servicios ecosistémicos, incluyendo el bienestar físico y mental de la población, lo que la convierte en un sistema particularmente relevante para evaluar los vínculos entre salud ambiental y humana en contextos urbanos (OHHLEP 2021). Se evaluará la captura de contaminantes y los rasgos de la vegetación asociados a dicha captación para cuantificar la acumulación de contaminación en las huertas urbanas.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Objetivos planteados:

Objetivos planteados:
1. Analizar la captación de contaminación en las hojas de diversas especies de huertas urbanas.
2. Identificar cuáles son los rasgos de la vegetación que se relacionan con la captación de contaminación.

Bibliografía básica:

Mercado, G., Wild, T., Hernandez-Garcia, J. et al. (2024). Supporting Nature-Based Solutions via Nature-Based Thinking across European and Latin American cities. Ambio 53, 79–94. https://doi.org/10.1007/s13280-023-01920-6

OHHLEP (2021). Joint Tripartite (FAO, OIE, WHO) and UNEP Statement Tripartite and UNEP support OHHLEP's definition of "One Health". One Health High Level Expert Panel.

OMS (2021). Global air quality guidelines: particulate matter (PM2. 5 and PM10), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. World Health Organization. Geneva.

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Se realizará trabajo de campo recolectando hojas de diversas especies cultivadas en las huertas urbanas para analizarlas en laboratorio. Se analizará la cantidad de contaminación capturada en las hojas. Los rasgos asociados a la captura se medirán en el laboratorio. Los datos se analizarán con el programa R usando modelos de regresión.

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: NURIA PATRICIA PISTON CABALLERO

Ámbito de conocimiento/Departamento: ECOLOGÍA

Correo electrónico: nuriapiston@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: ANA ISABEL ESTEVEZ CUADRADO

Correo electrónico: anabelestevez@correo.ugr.es